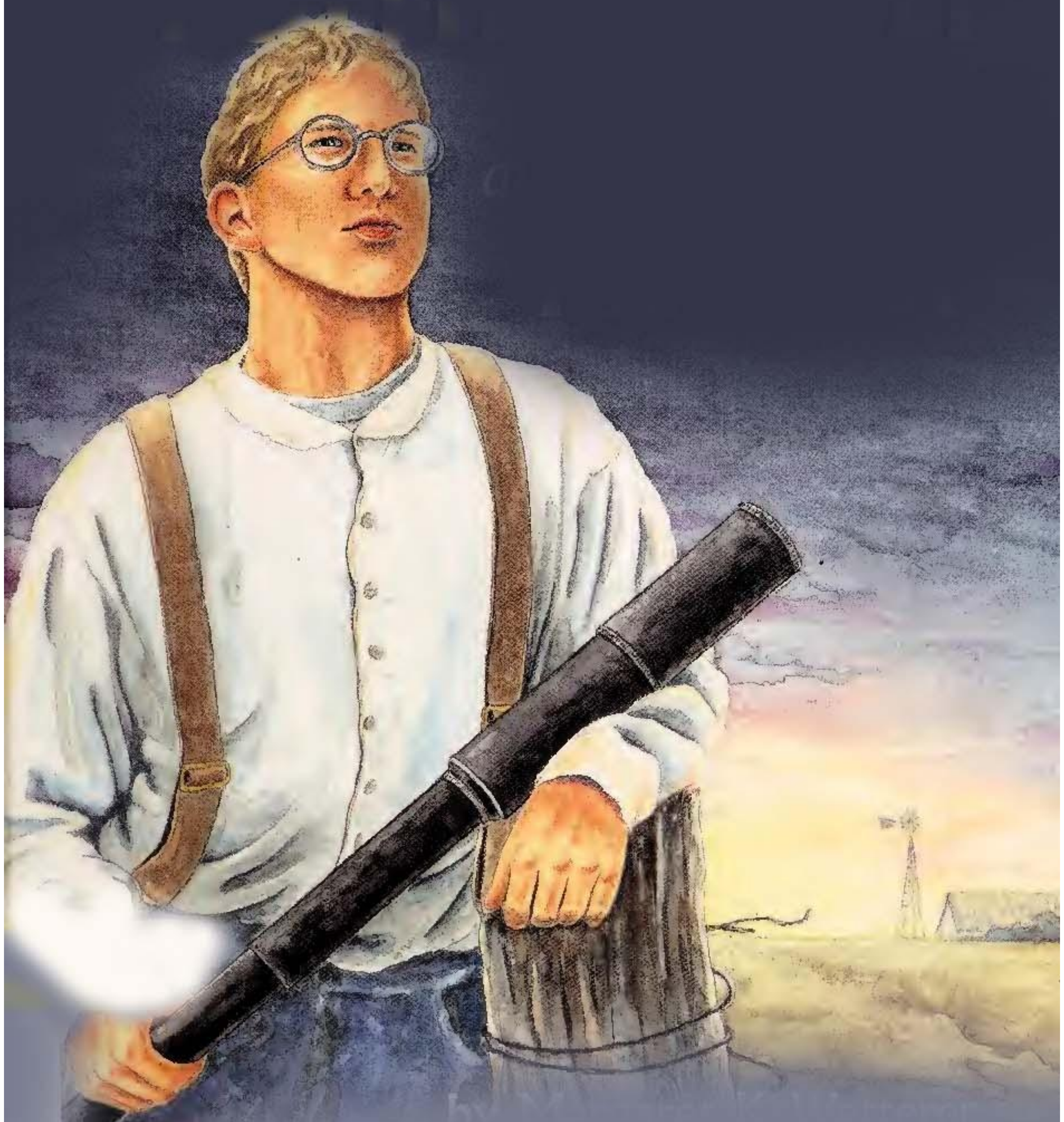
ਕਲਾਈਡ ਟੋਮਬਾਗ

ਅਤੇ ਪਲੈਨੇਟ ਐਕਸ ਦੀ ਖੋਜ



ਲਿਖਤ: ਮਾਰਗਰੇਟ ਕੇ. ਵੈਟਰਰ, ਫੋਟੋ: ਲੈਰੀ ਏ. ਕੈਪਲ

ਅਨੁਵਾਦ: ਪੂਰਵਾ ਯਾਗਨਿਕ ਕੁਸ਼ਵਾਹਾ

ਕਲਾਈਡ ਟੋਮਬਾਗ

ਅਤੇ ਪਲੈਨੇਟ ਐਕਸ ਦੀ ਖੋਜ

ਲਿਖਣਾ: ਮਾਰਗਰੇਟ ਕੇ. ਵੈਟਰਰ

ਚਿੱਤਰ: ਲੌਰੀ ਏ. ਕੈਪਲ

ਅਨੁਵਾਦ: ਪੂਰਵਾ ਯਾਗਨਿਕ ਕੁਸ਼ਵਾਹਾ

ਚਾਰਲੀ ਅਤੇ ਸਾਡੇ ਪੋਤੇ-ਪੋਤੀਆਂ ਨੂੰ

- ਐਮ.ਕੇ.ਡਬਲਯੂ.

ਮੇਰੀ ਦਾਦੀ ਅਤੇ ਚਮਕਦੇ ਸਿਤਾਰੇ, ਐਲਿਜ਼ਾਬੈਥ ਓਹਮਾਨ ਨੂੰ

- ਐਲ.ਏ.ਸੀ.

ਮੈਂ ਕਲਾਈਡ ਟੋਮਬਾਗ ਦਾ ਤਹਿ ਦਿਲੋਂ ਧੰਨਵਾਦੀ ਹਾਂ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਮੇਰੇ ਸਾਰੇ ਪੱਤਰਾਂ ਦਾ ਤੁਰੰਤ ਅਤੇ ਸਹੀ ਜਵਾਬ ਦਿੱਤਾ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਖਰੜੇ ਨੂੰ ਬੜੇ ਪਿਆਰ ਨਾਲ ਪੜ੍ਹਿਆ ਅਤੇ ਉਸ 'ਤੇ ਟਿੱਪਣੀ ਵੀ ਕੀਤੀ।

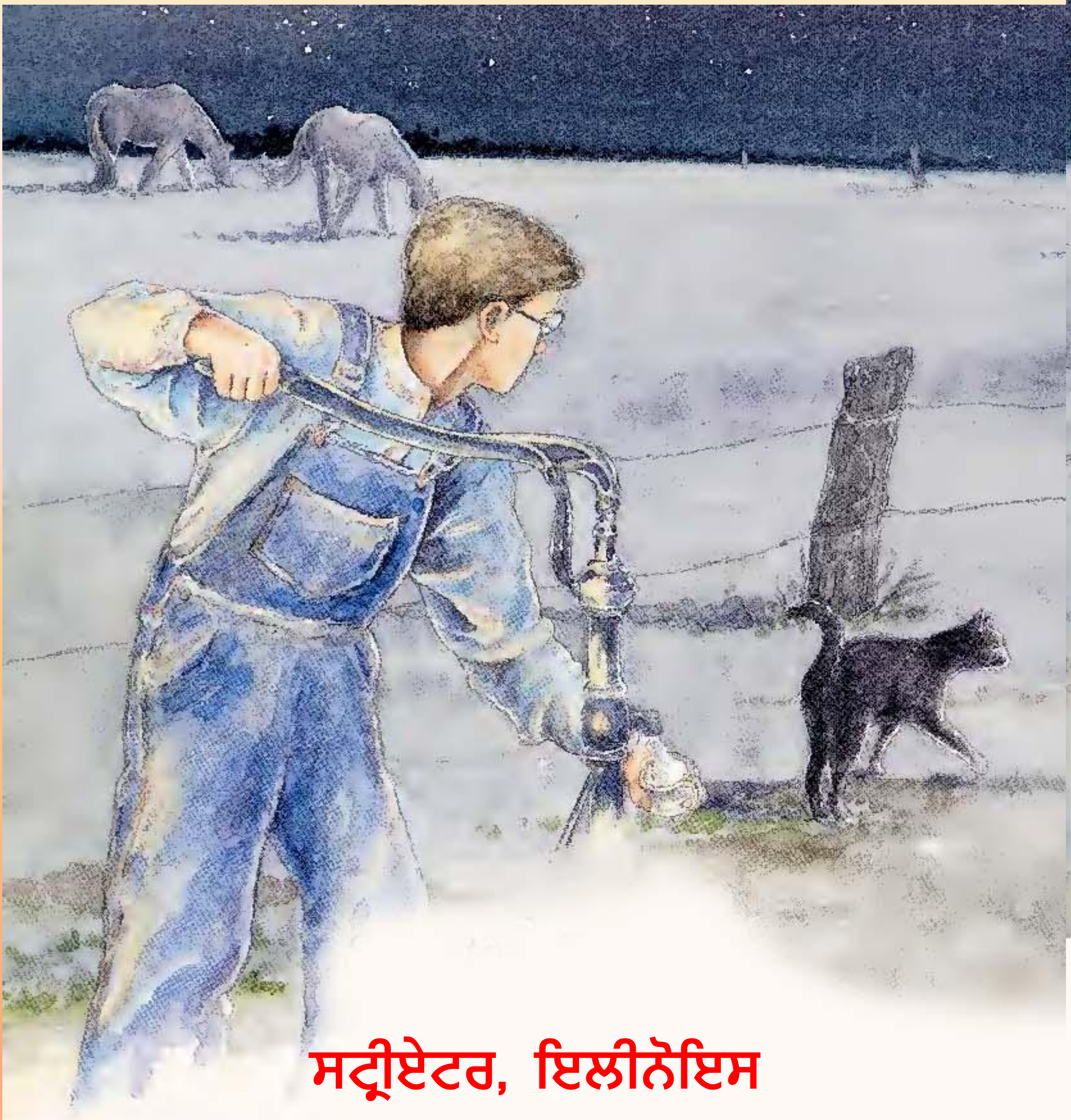
ਲੇਖਕ ਦੀ ਕਲਮ ਤੋਂ

ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਸਮੇਂ ਤੋਂ ਹੀ, ਲੋਕ "ਪੰਜ ਭਟਕਦੇ ਤਾਰਿਆਂ" ਬਾਰੇ ਜਾਣਦੇ ਹਨ: ਬੁੱਧ, ਸ਼ੁੱਕਰ, ਮੰਗਲ, ਜੁਪੀਟਰ ਅਤੇ ਸ਼ਨੀ। ਅਸਮਾਨ ਦਾ ਨਿਰੀਖਣ ਕਰਦੇ ਹੋਏ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਧਰੁਵੀ ਜਾਂ ਸਥਿਰ ਤਾਰਿਆਂ ਦੀ ਪਿੱਠਭੂਮੀ ਦੇ ਵਿਰੁੱਧ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਗਤੀ ਨੂੰ ਦੇਖਿਆ। 1600 ਦੇ ਦਹਾਕੇ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿੱਚ ਟੈਲੀਸਕੋਪ ਦੀ ਕਾਢ ਦੇ ਨਾਲ, ਖਗੋਲ ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਨੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਭਟਕਦੇ ਤਾਰਿਆਂ ਦੀ ਅਸਲ ਪ੍ਰਕਿਰਤੀ ਬਾਰੇ ਸਿੱਖਿਆ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਖੋਜ ਕੀਤੀ ਕਿ ਇਹ ਗ੍ਰਹਿ ਸਨ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਧਰਤੀ, ਸੂਰਜ ਦੀ ਪਰਿਕਰਮਾ ਕਰ ਰਹੇ ਸਨ।

1781 ਵਿੱਚ, ਵਿਲੀਅਮ ਹਰਸ਼ੇਲ ਨੇ ਇੱਕ ਟੈਲੀਸਕੋਪ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਇੱਕ ਸੱਤਵਾਂ ਗ੍ਰਹਿ ਖੋਜਿਆ। ਖਗੋਲ ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਨੇ ਜਲਦੀ ਹੀ ਦੇਖਿਆ ਕਿ ਯੂਰੇਨਸ ਸੂਰਜ ਦੁਆਲੇ ਇੱਕ ਅਨੁਮਾਨਯੋਗ ਰਸਤੇ ਵਿੱਚ ਨਹੀਂ ਘੁੰਮਦਾ। ਇਸ ਤੋਂ ਪਤਾ ਲੱਗਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇੱਕ ਦੂਰ ਗ੍ਰਹਿ ਦੀ ਗੁਰੂਤਾ ਖਿੱਚ ਯੂਰੇਨਸ ਨੂੰ ਖਿੱਚਦੀ ਹੈ। ਖਗੋਲ ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਨੇ ਇਹ ਨਿਰਧਾਰਤ ਕਰਨ ਲਈ ਗਣਿਤਿਕ ਤਰੀਕਿਆਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਕਿ ਉਹ ਅਦਿੱਖ ਗ੍ਰਹਿ ਕਿੱਥੇ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। 1846 ਵਿੱਚ, ਇੱਕ ਅੱਠਵਾਂ ਗ੍ਰਹਿ, ਨੈਪਚਿਊਨ, ਖੋਜਿਆ ਗਿਆ ਸੀ।

ਪਰ ਯੂਰੇਨਸ ਅਤੇ ਨੈਪਚਿਊਨ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਚੀਜ਼ ਤੋਂ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹੋਏ ਜਾਪਦੇ ਸਨ।

ਕੀ ਕੋਈ ਹੋਰ ਦੂਰ ਗ੍ਰਹਿ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰ ਰਿਹਾ ਸੀ?



ਸਟ੍ਰੀਏਟਰ, ਇਲੀਨੋਇਸ
ਅਗਸਤ 1918

ਪੂਰਾ ਚੰਨ ਚਮਕ ਰਿਹਾ ਸੀ।

ਗਰਮੀਆਂ ਦੀ ਰਾਤ ਸੀ, ਇਸ ਲਈ ਗਰਮੀ ਬਹੁਤ ਸੀ।

ਚਾਚਾ ਲੀ ਨੇ ਘਰ ਦੇ ਪਿੱਛੇ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਬੀਜ ਬੀਜਿਆ।

ਮੈਂ ਆਪਣੀ ਦੂਰਬੀਨ ਲਗਾ ਲਈ ਸੀ।

ਬਾਰਾਂ ਸਾਲਾਂ ਦਾ ਕਲਾਈਡ ਉਡੀਕ ਕਰ ਰਿਹਾ ਸੀ

ਉਸਦੀ ਮਾਂ ਅਤੇ ਪਿਤਾ

ਦੂਰਬੀਨ ਰਾਹੀਂ ਰਾਤ ਦੇ ਅਸਮਾਨ ਵੱਲ ਦੇਖੋ।

ਹਾਲਾਂਕਿ ਕਲਾਈਡ ਨੇ ਪਹਿਲਾਂ ਕਦੇ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਸੀ

ਮੈਂ ਦੂਰਬੀਨ ਰਾਹੀਂ ਅਸਮਾਨ ਨਹੀਂ ਦੇਖਿਆ ਸੀ ।

ਉਹ ਜਾਣਦਾ ਸੀ ਕਿ ਉਹ ਦੂਰ ਦੀਆਂ ਚੀਜ਼ਾਂ ਦੇਖ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਇਹ ਇਸਨੂੰ ਨੇੜੇ ਅਤੇ ਵੱਡਾ ਦਿਖਾਉਂਦਾ ਹੈ।

ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਕਲਾਈਡ ਦੀ ਵਾਰੀ ਸੀ।

ਚਾਚਾ ਲੀ ਨੇ ਟੈਲੀਸਕੋਪ ਨੂੰ ਚੰਦਰਮਾ ਵੱਲ ਇਸ਼ਾਰਾ ਕੀਤਾ,

ਅਤੇ ਕਲਾਈਡ ਨੇ ਉਸ ਵਿੱਚੋਂ ਬਾਹਰ ਝਾਤੀ ਮਾਰੀ।

ਉਹ ਚੰਦਰਮਾ ਦੇ ਉੱਚੇ ਪਹਾੜ ਅਤੇ ਖੱਡੇ ਦੇਖਦਾ ਹੈ,

ਸਮਤਲ ਮੈਦਾਨ ਅਤੇ ਵਾਦੀਆਂ

ਮੈਂ ਇਹ ਦੇਖ ਕੇ ਦੰਗ ਰਹਿ ਗਿਆ।

ਇਸ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਚੰਨ ਉਸਦੇ ਲਈ ਅਸਮਾਨ ਵਿੱਚ ਸੀ।

ਸਿਰਫ਼ ਇੱਕ ਹੀ ਚੀਜ਼ ਦਿਖਾਈ ਦੇ ਰਹੀ ਸੀ।

ਹੁਣ ਕਲਾਈਡ ਦੇਖ ਸਕਦਾ ਸੀ ਕਿ ਚੰਦਰਮਾ

ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਇਹ ਇੱਕ ਵੱਖਰੀ ਦੁਨੀਆਂ ਸੀ।

ਪੁਲਾੜ ਵਿੱਚ ਨਹੀਂ ਜਾਣਾ ਅਤੇ

ਕਿਹੜੇ ਭੇਤ ਲੁਕੇ ਹੋਏ ਸਨ ?

ਕਲਾਈਡ ਸੋਚਣ ਲੱਗਾ।

ਉਸਦੇ ਮਾਪਿਆਂ ਦਾ

ਦਿਲਚਸਪੀ ਘੱਟ ਜਾਣ ਤੋਂ ਬਹੁਤ ਦੇਰ ਬਾਅਦ

ਕਲਾਈਡ ਅਤੇ ਅੰਕਲ ਲੀ

ਦੂਰਬੀਨ ਰਾਹੀਂ ਦੇਖਦਿਆਂ,

ਗ੍ਰਹਿਆਂ ਅਤੇ ਤਾਰਿਆਂ ਬਾਰੇ ਗੱਲਾਂ ਕਰਦਾ ਰਿਹਾ।

ਅੰਕਲ ਲੀ ਨੇ ਕਲਾਈਡ ਨੂੰ ਦੱਸਿਆ

ਖਗੋਲ ਵਿਗਿਆਨ 'ਤੇ ਇੱਕ ਕਿਤਾਬ ਦਿੱਤੀ

ਤਾਂ ਜੋ ਉਹ ਗ੍ਰਹਿਆਂ ਅਤੇ ਤਾਰਿਆਂ ਨੂੰ ਦੇਖ ਸਕੇ

ਇਸ ਬਾਰੇ ਅਧਿਐਨ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਕਲਾਈਡ ਨੇ ਇਸਨੂੰ ਕਈ ਵਾਰ ਪੜ੍ਹਿਆ,

ਜਦੋਂ ਤੱਕ ਉਸਨੇ ਕਿਤਾਬ ਯਾਦ ਨਹੀਂ ਕਰ ਲਈ।

ਫਿਰ ਉਸਨੇ ਖਗੋਲ ਵਿਗਿਆਨ ਦੀ ਪੜ੍ਹਾਈ ਕੀਤੀ।

ਜਿੰਨੀਆਂ ਵੀ ਕਿਤਾਬਾਂ ਮਿਲੀਆਂ, ਮੈਂ ਪੜ੍ਹ ਲਈਆਂ

ਜਲਦੀ ਹੀ ਕਲਾਈਡ ਤਾਰਾਮੰਡਲ ਜਾਂ

ਤਾਰਿਆਂ ਦੇ ਸਮੂਹਾਂ ਨੂੰ ਪਛਾਣਨਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੱਤਾ।

ਉਸਨੇ ਪੰਜ ਗ੍ਰਹਿਆਂ ਦੀ ਪੜਚੋਲ ਕਰਨਾ ਸਿੱਖਿਆ,

ਜਿਸਨੂੰ ਉਹ ਦੂਰਬੀਨ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਵੀ ਦੇਖ ਸਕਦਾ ਹੈ

ਦੇਖ ਸਕਦਾ ਸੀ:

ਬੁੱਧ, ਸ਼ੁੱਕਰ, ਮੰਗਲ,

ਜੁਪੀਟਰ ਅਤੇ ਸ਼ਨੀ।

ਕਲਾਈਡ ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਪਛਾਣਦਾ ਹੈ

ਛੋਟੇ ਭਰਾਵਾਂ ਅਤੇ ਭੈਣਾਂ ਨੂੰ ਦਿਖਾਇਆ।

ਕੁਝ ਸਮੇਂ ਬਾਅਦ, ਕਲਾਈਡ ਦੇ ਪਿਤਾ

ਅਤੇ ਅੰਕਲ ਲੀ ਨੇ ਇੱਕ ਨਵਾਂ ਟੈਲੀਸਕੋਪ

ਖਰੀਦਿਆ।

ਜਦੋਂ ਕਲਾਈਡ ਸੋਲਾਂ ਸਾਲਾਂ ਦਾ ਹੋਇਆ

ਉਸਦਾ ਪਰਿਵਾਰ ਇਲੀਨੋਇਸ ਤੋਂ ਹੈ।

ਕੈਨਸਸ ਦੇ ਇੱਕ ਫਾਰਮ ਵਿੱਚ ਆਇਆ।

ਅੰਕਲ ਲੀ ਨੇ ਕਲਾਈਡ ਨੂੰ ਦੱਸਿਆ

ਮੈਨੂੰ ਸਾਂਝੀਆਂ ਦੂਰਬੀਨਾਂ ਲੈਣ ਦਿਓ।

ਨਵੇਂ ਫਾਰਮ 'ਤੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰਾ ਕੰਮ ਕਰਨਾ ਸੀ।

ਪਰ ਦਿਨ ਭਰ ਕਿੰਨਾ ਵੀ

ਉਸਨੇ ਸਖ਼ਤ ਮਿਹਨਤ ਕੀਤੀ,

ਖੁੱਲ੍ਹੀਆਂ ਰਾਤਾਂ 'ਤੇ ਕਲਾਈਡ

ਮੈਂ ਜ਼ਰੂਰ ਅਸਮਾਨ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਾਂਗਾ।

ਜਦੋਂ ਉਸਨੇ ਹਾਈ ਸਕੂਲ ਪੂਰਾ ਕੀਤਾ

ਕਲਾਈਡ ਕਾਲਜ ਵਿੱਚ ਪੜ੍ਹਾਈ

ਅਤੇ ਇੱਕ ਖਗੋਲ ਵਿਗਿਆਨੀ ਬਣਨਾ ਚਾਹੁੰਦਾ ਸੀ।

ਪਰ ਉਸਦਾ ਪਰਿਵਾਰ

ਫਾਰਮ 'ਤੇ ਉਸਦੀ ਮਦਦ ਦੀ ਲੋੜ ਸੀ।

ਇਸ ਲਈ ਕਲਾਈਡ ਆਪਣੇ ਖਾਲੀ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ

ਮੈਂ ਘਰ ਪੜ੍ਹਦਾ ਹੁੰਦਾ ਸੀ।

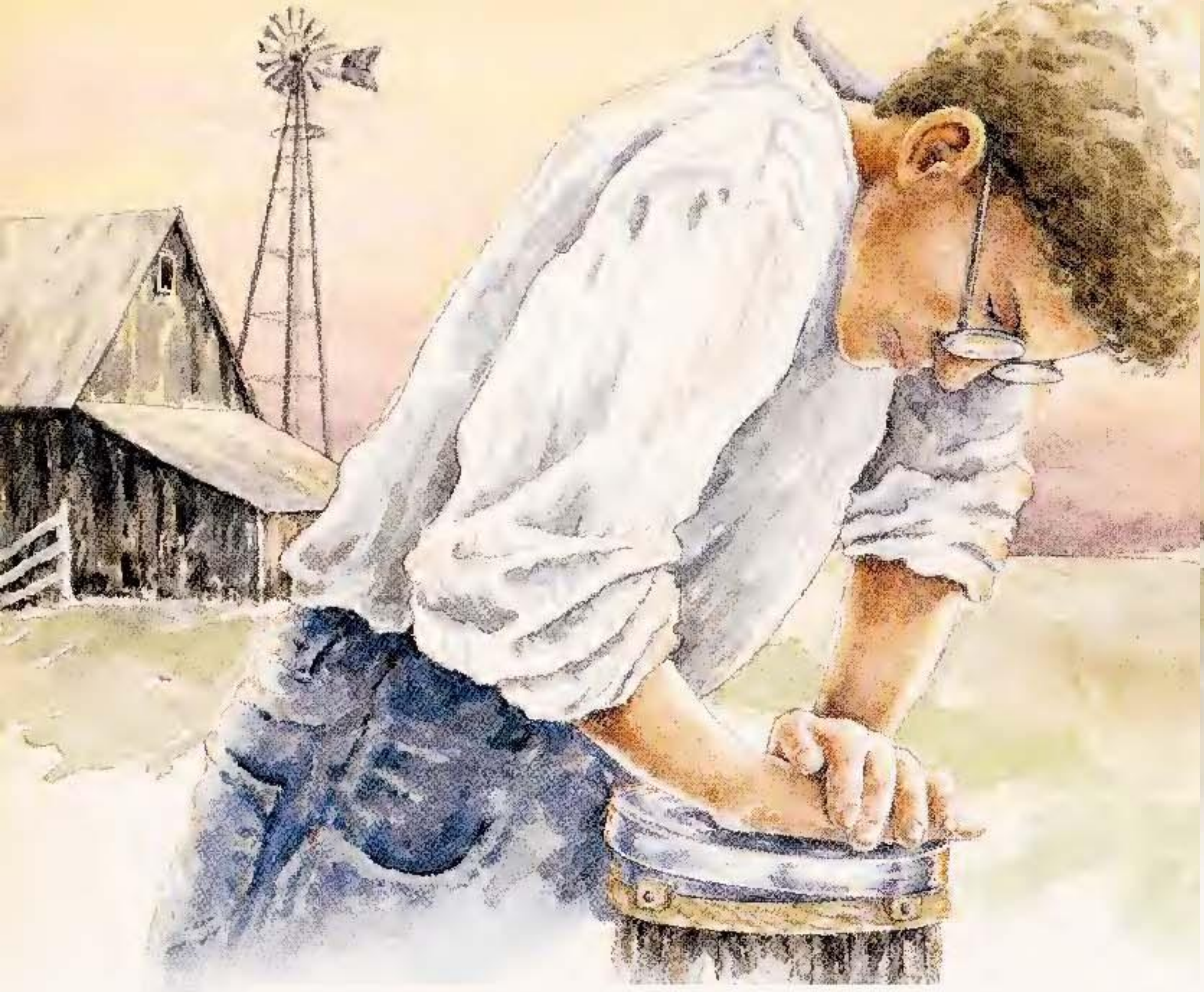
ਉਹ ਖਗੋਲ-ਵਿਗਿਆਨ ਦੀਆਂ ਕਿਤਾਬਾਂ ਉਧਾਰ ਲੈਂਦਾ ਸੀ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਪੜ੍ਹਦਾ ਸੀ।

ਪਰ ਉਹ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਕੀ ਚਾਹੁੰਦਾ ਸੀ

ਇੱਕ ਵੱਡਾ ਅਤੇ ਸ਼ਕਤੀਸ਼ਾਲੀ ਟੈਲੀਸਕੋਪ।

ਕਲਾਈਡ ਕੋਲ ਅਜਿਹਾ ਟੈਲੀਸਕੋਪ ਖਰੀਦਣ ਲਈ ਪੈਸੇ ਨਹੀਂ ਸਨ,

ਇਸ ਲਈ ਉਸਨੇ ਆਪਣਾ ਟੈਲੀਸਕੋਪ ਬਣਾਉਣ ਦਾ ਫੈਸਲਾ ਕੀਤਾ।



ਕਲਾਈਡ ਇੱਕ ਟੈਲੀਸਕੋਪ ਬਣਾਏਗਾ

ਉਸਨੇ

ਪਰ ਉਸਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ

ਉਹ ਹਿੱਸਾ ਇੱਕ ਸ਼ੀਸ਼ਾ ਸੀ।

ਜੇਕਰ ਸ਼ੀਸ਼ਾ ਸਹੀ ਢੰਗ ਨਾਲ ਵਕਰ ਨਹੀਂ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਦੂਰਬੀਨ ਰਾਹੀਂ ਸਾਫ਼ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦਾ ਹੈ।

ਮੈਂ ਇਹ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦਾ ਸੀ।

ਕਲਾਈਡ ਨੇ ਸ਼ੀਸ਼ੇ ਦੀ ਥਾਂ ਸ਼ੀਸ਼ਾ ਲਗਾ ਦਿੱਤਾ।

ਪੀਸ ਕੇ ਆਕਾਰ ਦੇਣਾ

ਅਤੇ ਕਈ ਹਫ਼ਤੇ ਪਾਲਿਸ਼ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਬਿਤਾਏ।

ਉਸਨੇ ਵਾਰ-ਵਾਰ ਉਸਦੇ ਵਕਰਾਂ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕੀਤੀ।

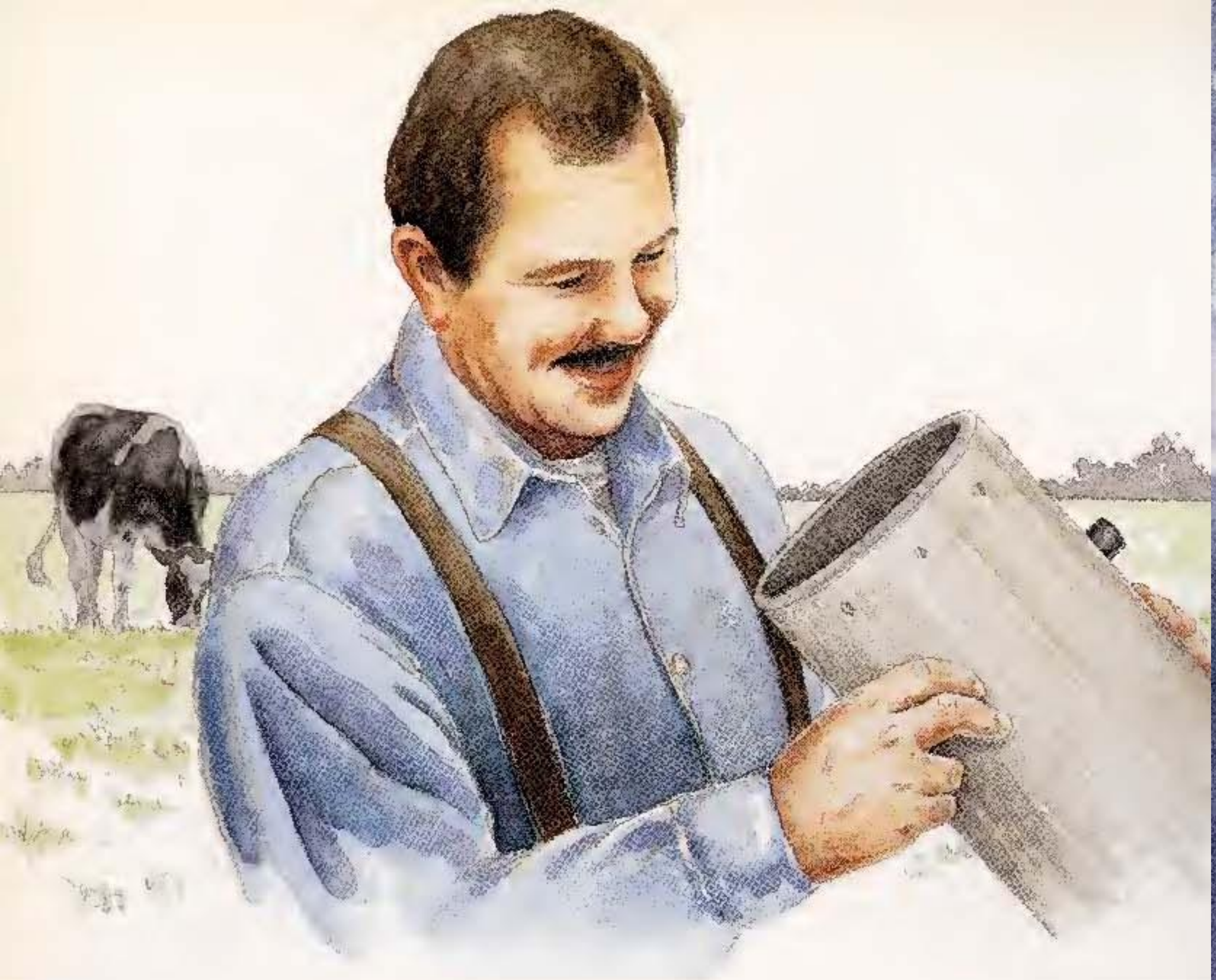
ਪਰ ਜਦੋਂ ਉਸਨੇ ਇਸਨੂੰ ਦੂਰਬੀਨ ਰਾਹੀਂ ਪਾਇਆ

ਗ੍ਰਹਿ ਅਤੇ ਤਾਰੇ ਧੁੰਦਲੇ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦੇ ਹਨ।

ਉਹ ਦੁਬਾਰਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰੇਗਾ।

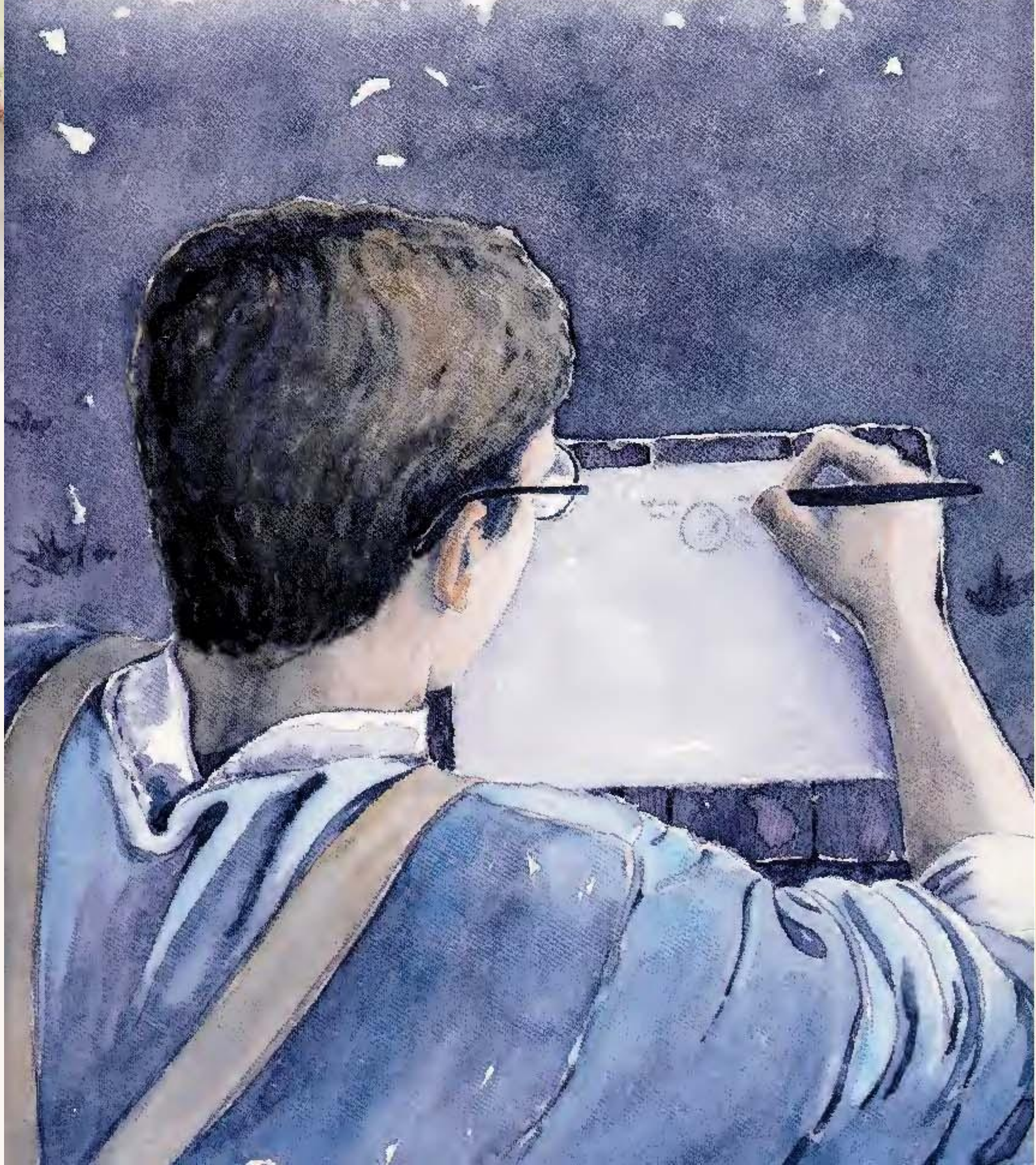
ਸ਼ੀਸ਼ੇ ਦੇ ਸਹੀ ਵਕਰ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕਰਨ ਲਈ
ਕਲਾਈਡ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਜਗ੍ਹਾ ਚਾਹੁੰਦਾ ਸੀ
ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਤਾਪਮਾਨ ਇੱਕੋ ਜਿਹਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ,
ਹਵਾ ਸ਼ਾਂਤ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।
ਤਾਂ, ਕਲਾਈਡ ਨੇ ਆਪਣੇ ਪਿਤਾ ਨੂੰ ਕਿਹਾ
ਕਿ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਇੱਕ ਤਹਿਖਾਨਾ ਬਣਾਉਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

ਸਿਰਫ਼ ਇੱਕ ਛੜੀ ਅਤੇ ਇੱਕ ਬੇਲਚੇ ਨਾਲ
ਕਲਾਈਡ ਨੇ ਇੱਕ ਵੱਡਾ ਟੋਆ ਪੁੱਟਿਆ।
ਫਿਰ ਕੁਝ ਗੁਆਂਢੀ,
ਕਲਾਈਡ ਅਤੇ ਉਸਦੇ ਪਿਤਾ ਦੀ ਮਦਦ ਕੀਤੀ।
ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਬੇਸਮੈਂਟ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ।
ਨਵੇਂ ਤਹਿਖਾਨੇ ਦੀ ਠੰਢੀ, ਸ਼ਾਂਤ ਹਵਾ
ਕਲਾਈਡ ਦੇ ਸ਼ੀਸ਼ੇ ਨੂੰ ਆਕਾਰ ਦੇਣਾ
ਅਤੇ ਜਾਂਚ ਕਰਨਾ ਸਹੀ ਸੀ।



ਅੰਕਲ ਲੀ ਇੱਕ ਟੈਲੀਸਕੋਪ ਬਣਾਉਣਗੇ
ਕਲਾਈਡ ਨੂੰ ਪੈਸੇ ਦਿੱਤੇ।
ਕਲਾਈਡ ਕਈ ਹਫ਼ਤਿਆਂ ਲਈ ਨਵੇਂ ਤਹਿਖਾਨੇ ਵਿੱਚ
ਸ਼ੀਸ਼ੇ ਨੂੰ ਰਗੜਦਾ, ਪਾਲਿਸ਼ ਕਰਦਾ ਅਤੇ ਦੇਖਦਾ ਰਿਹਾ।
ਅੰਕਲ ਲੀ ਦਾ ਟੈਲੀਸਕੋਪ ਬਹੁਤ ਵਧੀਆ ਸੀ।
ਪਰ ਫਿਰ ਕਲਾਈਡ ਨੇ ਆਪਣੇ ਲਈ ਇੱਕ ਟੈਲੀਸਕੋਪ ਬਣਾਇਆ।

ਇਸ ਦੂਰਬੀਨ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਉਹ
ਚੰਦਰਮਾ, ਜੁਪੀਟਰ, ਸ਼ਨੀ ਅਤੇ ਮੰਗਲ ਗ੍ਰਹਿਆਂ ' ਤੇ
ਮੈਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਵੇਰਵੇ ਦੇਖ ਸਕਦਾ ਸੀ।
ਕਲਾਈਡ ਨੇ ਜੋ ਦੇਖਿਆ ਉਸ ਦੀਆਂ ਤਸਵੀਰਾਂ ਵੀ ਖਿੱਚੀਆਂ।



ਹਾਈ ਸਕੂਲ ਪੂਰਾ ਕਰਨ ਤੋਂ ਤਿੰਨ ਸਾਲ ਬਾਅਦ ਵੀ
ਕਲਾਈਡ ਆਪਣੇ ਪਿਤਾ ਦੇ ਫਾਰਮ 'ਤੇ ਕੰਮ ਕਰ ਰਿਹਾ ਸੀ।
ਖੇਤੀ ਦਾ ਕੰਮ ਹੁਣ ਵਧੀਆ ਚੱਲ ਰਿਹਾ ਸੀ।
ਜਲਦੀ ਹੀ ਜਵੀ ਦੀ ਵਾਢੀ
ਉਹ ਤਿਆਰ ਹੋਣ ਵਾਲੀ ਸੀ।

ਜਵੀ ਦੀ ਵਾਢੀ ਦੇ ਪੈਸੇ ਆਉਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ
ਕਲਾਈਡ ਕਾਲਜ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਸਕਦਾ ਸੀ।
ਅਤੇ ਆਪਣੀ ਪੜ੍ਹਾਈ ਪੂਰੀ ਕਰਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਉਹ ਇੱਕ
ਖਗੋਲ ਵਿਗਿਆਨੀ ਬਣ ਸਕਦਾ ਸੀ।
ਆਖ਼ਰਕਾਰ ਉਸਦਾ ਸੁਪਨਾ ਪੂਰਾ ਹੋਣ ਵਾਲਾ ਸੀ।

ਪਰ ਕੁਝ ਦਿਨਾਂ ਬਾਅਦ

ਕਾਲੇ ਬੱਦਲ ਇਕੱਠੇ ਹੋ ਗਏ।

ਤੇਜ਼ ਹਵਾਵਾਂ ਚੱਲੀਆਂ।

ਮੀਂਹ ਪੈਣ ਲੱਗ ਪਿਆ।

ਫਿਰ ਅਚਾਨਕ ਗੜੇ ਪੈਣੇ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਗਏ।

ਵੀਹ ਮਿੰਟ ਬਾਅਦ

ਤੂਫ਼ਾਨ ਰੁਕ ਗਿਆ ਸੀ।

ਕਲਾਈਡ ਵੀ ਕਾਲਜ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ।

ਸੁਪਨਾ ਵੀ ਚਕਨਾਚੂਰ ਹੋ ਗਿਆ।

ਤੂਫਾਨ ਨੇ ਕਲਾਈਡ ਨੂੰ ਖੇਤੀ ਛੱਡਣ ਲਈ ਮਜਬੂਰ ਕਰ ਦਿੱਤਾ।

ਫੈਸਲਾ ਲੈਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕੀਤੀ।

ਉਹ ਕਾਲਜ ਨਹੀਂ ਜਾ ਸਕਿਆ।

ਪਰ ਉਹ ਵਿਗਿਆਨ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਕੰਮ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦਾ ਸੀ।

ਇਸ ਲਈ, ਉਸਨੇ ਖੁਦ ਇਸਦਾ ਹਿਸਾਬ ਲਗਾਇਆ।

ਜੁਪੀਟਰ ਅਤੇ ਮੰਗਲ ਗ੍ਰਹਿ ਦੀਆਂ ਸਭ ਤੋਂ ਸੁੰਦਰ ਤਸਵੀਰਾਂ

ਐਰੀਜ਼ੋਨਾ ਵਿੱਚ ਲੋਵੇਲ ਆਬਜ਼ਰਵੇਟਰੀ ਨੂੰ ਭੇਜਿਆ ਗਿਆ।

ਸ਼ਾਇਦ ਉੱਥੇ ਕੋਈ ਉਸਦੀ ਮਦਦ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਜਵਾਬ ਵਿੱਚ ਕਲਾਈਡ ਨੂੰ ਮਿਲਿਆ ਪੱਤਰ

ਉਸਨੇ ਕਲਾਈਡ ਨੂੰ ਹੈਰਾਨ ਕਰ ਦਿੱਤਾ।

ਇਹ ਪ੍ਰੇਖਣਸ਼ਾਲਾ ਕਿਸੇ ਦੁਆਰਾ ਬਣਾਈ ਗਈ ਸੀ।

ਉਹ ਕੀ ਲੱਭ ਰਿਹਾ ਸੀ ਜੋ ਉਹ

ਕੈਮਰਾ-ਟੈਲੀਸਕੋਪ 'ਤੇ ਕੰਮ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਡਾ. ਵੀ.ਐਮ. ਸਲਿਫਰ,

ਆਬਜ਼ਰਵੇਟਰੀ ਦੇ ਨਵੇਂ ਡਾਇਰੈਕਟਰ

ਕਲਾਈਡ ਨੂੰ ਨੌਕਰੀ ਦੀ ਪੇਸ਼ਕਸ਼ ਕੀਤੀ।

14 ਜਨਵਰੀ 1929 ਨੂੰ

ਕਲਾਈਡ ਐਰੀਜ਼ੋਨਾ ਲਈ ਰਵਾਨਾ ਹੋ ਗਿਆ।

ਇੱਕ ਲੰਮਾ ਰੇਲ ਸਫ਼ਰ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤਾ।

ਉਸ ਨਾਲ ਸੌਣ ਲਈ ਜਗ੍ਹਾ ਹੋਵੇ

ਇਸਦੇ ਲਈ ਪੈਸੇ ਨਹੀਂ ਸਨ।

ਇਸ ਲਈ ਕਲਾਈਡ ਨੇ ਸਾਰੀ ਦੂਰੀ ਬੈਠ ਕੇ ਲੰਘਾਈ।

ਜਦੋਂ ਵੀ ਰੇਲਗੱਡੀ ਰੁਕਦੀ ਸੀ, ਯਾਤਰੀ ਖਾਣਾ ਖਰੀਦਣ ਲਈ ਉਤਰ ਜਾਂਦੇ ਸਨ।

ਕਲਾਈਡ ਨੇ ਆਪਣੀ ਮਾਂ ਦੁਆਰਾ ਉਸਦੇ ਲਈ ਪੈਕ ਕੀਤੇ ਸੈਂਡਵਿਚ ਖਾ ਲਏ।

ਕਲਾਈਡ ਆਪਣੀ ਨਵੀਂ ਮੁਹਿੰਮ 'ਤੇ

ਇਸ ਬਾਰੇ ਖੁਸ਼ ਵੀ ਸੀ ਅਤੇ ਘਬਰਾਇਆ ਵੀ ।

ਪਰ ਉਹ ਸਫਲ ਹੋਣ ਲਈ ਦ੍ਰਿੜ ਸੀ।

ਸਫਲ ਹੋਣ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਕੋਈ ਚਾਰਾ ਨਹੀਂ ਸੀ।

ਕਲਾਈਡ ਕੋਲ ਘਰ ਵਾਪਸ ਜਾਣ ਲਈ ਪੈਸੇ ਨਹੀਂ ਸਨ।

ਲੋਵੇਲ ਆਬਜ਼ਰਵੇਟਰੀ
ਜਨਵਰੀ 1929

ਡਾ. ਸਲਾਈਫਰ ਅਤੇ

ਦੋ ਹੋਰ ਖਗੋਲ ਵਿਗਿਆਨੀ

ਕਲਾਈਡ ਨੂੰ ਤੁਰੰਤ ਕੰਮ 'ਤੇ ਲਗਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ।

ਕਲਾਈਡ ਕੋਲ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰੀਆਂ ਸਨ।

ਉਹ ਆਏ ਮਹਿਮਾਨਾਂ ਦਾ ਸਵਾਗਤ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਆਬਜ਼ਰਵੇਟਰੀ ਦਿਖਾਉਂਦਾ ਹੈ।

ਬਰਫੀਲੇ ਤੂਫਾਨਾਂ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਉਹ

ਪ੍ਰੇਖਣਸ਼ਾਲਾ ਦੇ ਗੁੰਬਦ 'ਤੇ ਚੜ੍ਹਨਾ

ਅਤੇ ਉੱਥੇ ਪਈ ਬਰਫ਼ ਨੂੰ ਹਟਾ ਦਿਓ।

ਪਰ ਕਲਾਈਡ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਕੰਮ ਸੀ

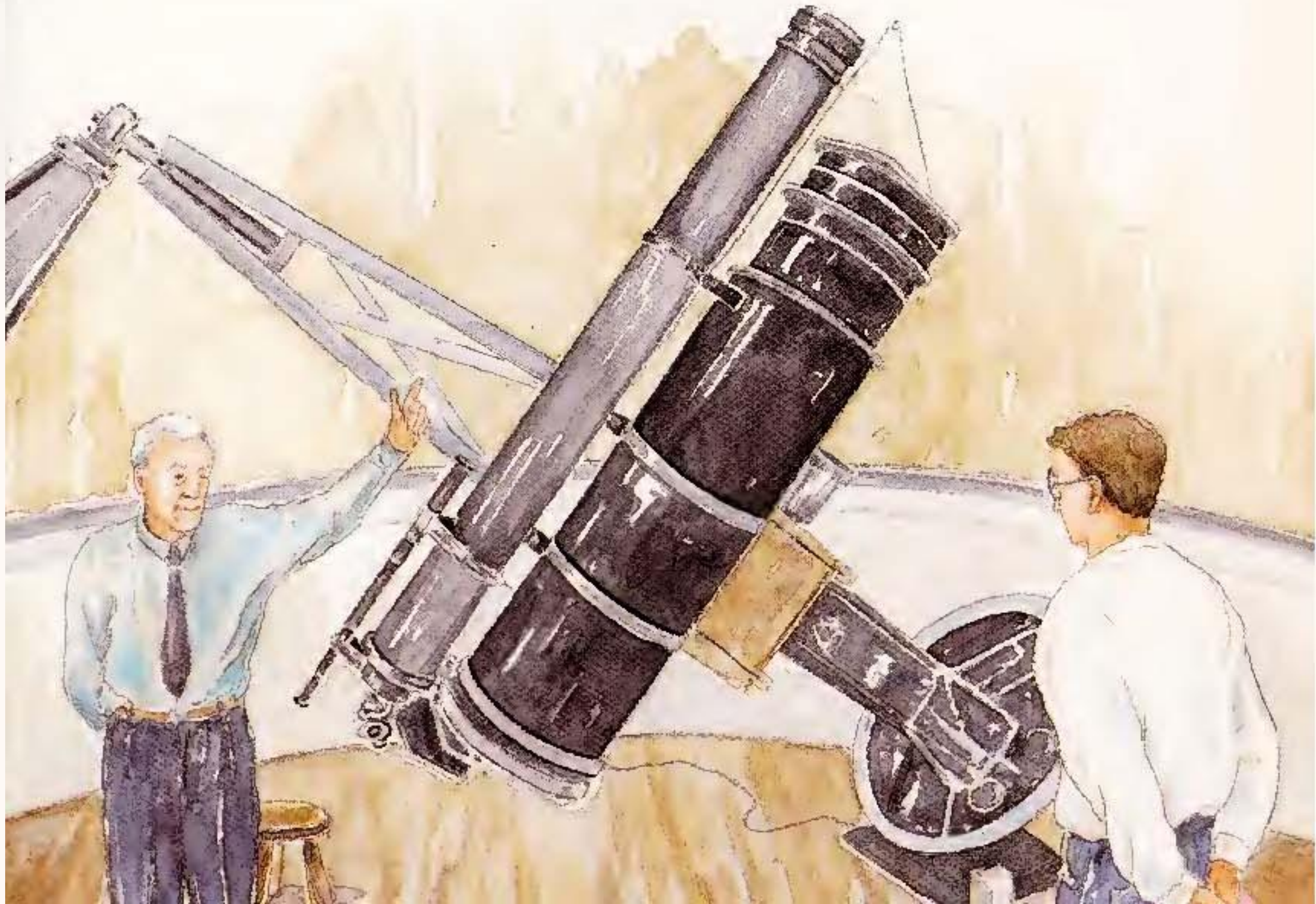
ਨਵੀਂ ਦੂਰਬੀਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ।

ਉਸ ਤੋਂ ਕਲਾਈਡ ਰਾਤ ਅਸਮਾਨ

ਦੀਆਂ ਤਸਵੀਰਾਂ ਖਿੱਚਦਾ ਹੈ।

ਖਗੋਲ ਵਿਗਿਆਨੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਤਸਵੀਰਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਿਸੇ ਅਣਜਾਣ
ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਪਛਾਣ ਕਰਨ ਲਈ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ

ਗ੍ਰਹਿ ਦੀ ਪੜਚੋਲ ਕਰਨ ਲਈ।



ਲੋਵੇਲ ਆਬਜ਼ਰਵੇਟਰੀ ਦਾ ਨਾਮ ਪਰਸੀਵਲ ਲੋਵੇਲ ਦੇ ਨਾਮ ਤੇ ਰੱਖਿਆ ਗਿਆ ਸੀ।

ਇਸਨੂੰ ਨਾਮ ਦੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੁਆਰਾ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ ਸੀ।

ਉਹ ਮੰਨਦਾ ਸੀ ਕਿ ਨੈਪਚਿਊਨ (ਵਰੁਣ)

ਇੱਕ ਗ੍ਰਹਿ ਹੋਰ ਵੀ ਦੂਰ ਸੀ,

ਜਿਸਨੂੰ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਪਲੈਨੇਟ ਐਕਸ ਕਿਹਾ।

ਲੋਏਲ ਨੇ ਕਈ ਸਾਲਾਂ ਤੱਕ ਉਸ ਗ੍ਰਹਿ ਦੀ ਖੋਜ ਕੀਤੀ।

ਫਿਰ 1916 ਵਿੱਚ ਉਸਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਗਈ ।

ਪਲੈਨੇਟ ਐਕਸ ਦੀ ਅਜੇ ਖੋਜ ਨਹੀਂ ਹੋਈ ਸੀ।

ਹੁਣ ਲੋਵੇਲ ਆਬਜ਼ਰਵੇਟਰੀ

ਖਗੋਲ ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਨੂੰ

ਇੱਕ ਨਵਾਂ ਕੈਮਰਾ ਟੈਲੀਸਕੋਪ ਸੀ।

ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਕੈਮਰੇ ਵਿੱਚ ਕੈਦ ਕਰਨ ਲਈ

ਇਸ ਨਾਲ ਸਾਨੂੰ ਲਈਆਂ ਗਈਆਂ ਤਸਵੀਰਾਂ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਕਰਨ ਦਾ ਮੌਕਾ ਮਿਲਿਆ।

ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਵਿਸ਼ਵਾਸ ਸੀ ਕਿ ਉਹ ਹੁਣ

ਅਸੀਂ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਪਲੈਨੇਟ ਐਕਸ ਨੂੰ ਲੱਭ ਲਵਾਂਗੇ।

ਰਾਤ ਨੂੰ ਕਲਾਈਡ ਟੈਲੀਸਕੋਪ ਰਾਹੀਂ

ਸਾਫ਼ ਅਸਮਾਨ ਦਾ ਇੱਕ ਟੁਕੜਾ

ਫੋਟੋਆਂ ਖਿੱਚਦਾ ਹੈ।

ਫਿਰ ਕੁਝ ਦਿਨਾਂ ਬਾਅਦ, ਬਿਲਕੁਲ ਉਹੀ

ਮੈਂ ਉਸ ਹਿੱਸੇ ਦੀ ਦੁਬਾਰਾ ਫੋਟੋ ਲਵਾਂਗਾ।

ਖਗੋਲ ਵਿਗਿਆਨੀ ਫਿਰ ਦੋਵਾਂ ਫੋਟੋਆਂ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਕਰਨਗੇ।

ਇਹ ਤੁਲਨਾ ਕਰਨ ਦਾ ਇੱਕ ਤਰੀਕਾ ਹੈ

ਅਜਿਹੀ ਮਸ਼ੀਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ,

ਜੋ ਕਿ ਦੋਵੇਂ ਤਸਵੀਰਾਂ ਨੂੰ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇੱਕ ਕਰਕੇ ਦਿਖਾਉਂਦਾ ਹੈ,

ਜਿਵੇਂ ਉਹ ਇੱਕੋ ਜਿਹੀ ਤਸਵੀਰ ਹੋਵੇ।

ਫੋਟੋ ਦੇ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਸਿਤਾਰੇ

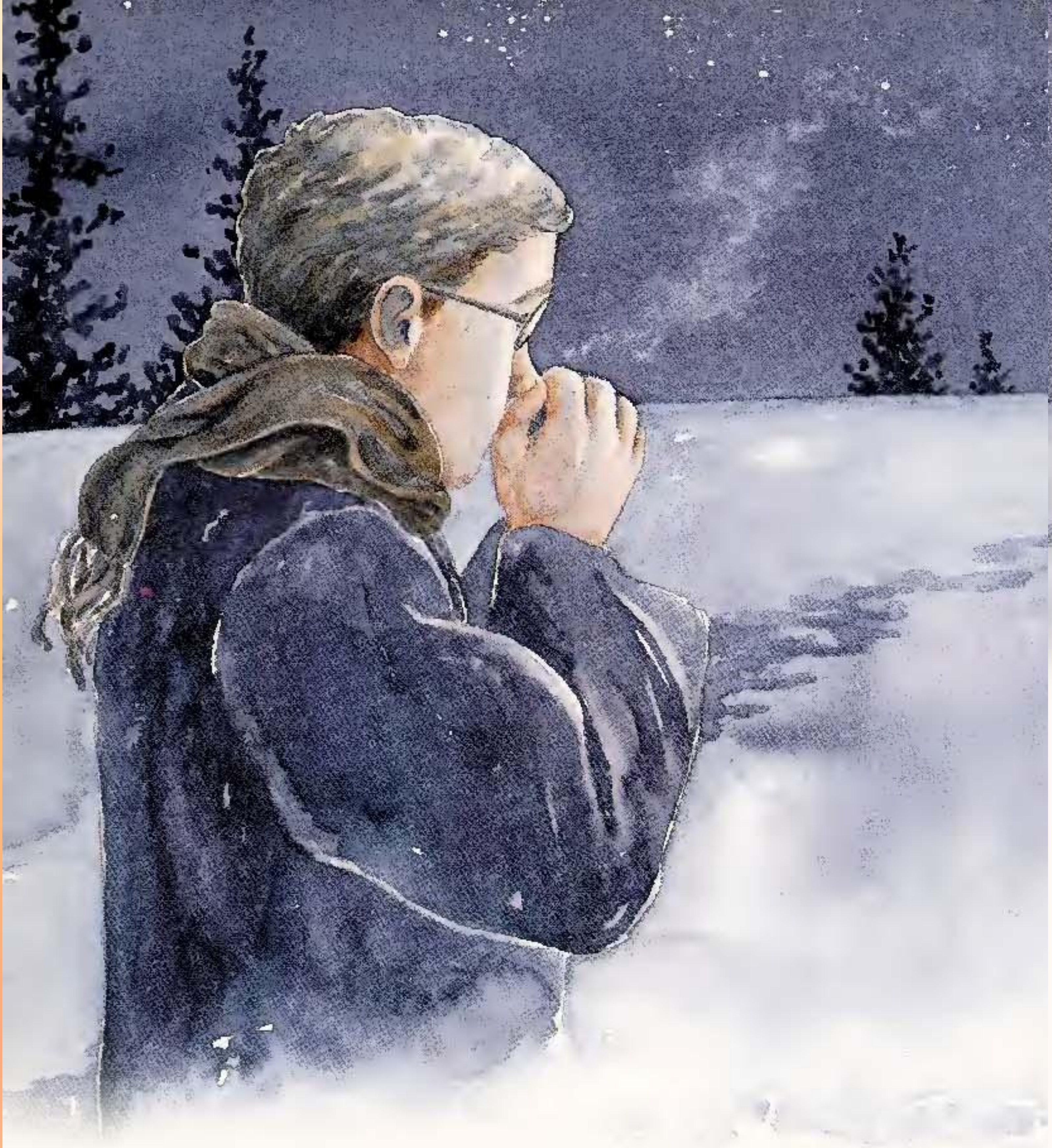
ਉਹ ਉਸੇ ਥਾਂ 'ਤੇ ਦੇਖੇ ਗਏ ਜਿੱਥੇ ਉਹ ਪਹਿਲਾਂ ਸਨ।

ਦੋ ਫੋਟੋਆਂ ਖਿੱਚਣ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰਲੇ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਜੋ ਵੀ ਹੋਇਆ

ਉਹ ਉਸਨੂੰ ਇੱਕ ਥਾਂ ਤੋਂ ਦੂਜੀ ਥਾਂ ਛਾਲ ਮਾਰਦੇ ਦੇਖਿਆ ਗਿਆ।

ਅੱਖ ਝਪਕਣ ਨਾਲੋਂ ਵੀ ਤੇਜ਼

ਇਹ ਅੱਗੇ-ਪਿੱਛੇ ਜਾ ਰਿਹਾ ਜਾਪਦਾ ਹੈ।



ਰਾਤੋ-ਰਾਤ, ਕਲਾਈਡ

ਠੰਢੇ ਟੈਲੀਸਕੋਪ ਵਾਲੇ ਕਮਰੇ ਵਿੱਚ

ਕਈ ਘੰਟੇ ਬੀਤ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਅਤੇ

ਉਹ ਤਾਰਿਆਂ ਭਰੇ ਅਸਮਾਨ ਦੀਆਂ ਤਸਵੀਰਾਂ

ਬਣਾਉਂਦਾ ਸੀ।

ਦਿਨ ਅਨੁਸਾਰ ਖਗੋਲ ਵਿਗਿਆਨੀ

ਕਲਾਈਡ ਦੀਆਂ ਪੇਂਟਿੰਗਾਂ ਵਿੱਚ

ਰੌਸ਼ਨੀ ਦੇ ਬਿੰਦੂਆਂ ਨੂੰ ਬਦਲਦੇ ਦੇਖਣਾ।

ਐਸਟੇਰੋਇਡ, ਧੂਮਕੇਤੂ ਅਤੇ ਗ੍ਰਹਿ

ਸੂਰਜ ਦੁਆਲੇ ਘੁੰਮਦਾ ਹੈ।

ਰੌਸ਼ਨੀ ਦਾ ਸਥਾਨ

ਇਹ ਕੋਈ ਐਸਟਰਾਇਡ ਜਾਂ ਧੂਮਕੇਤੂ ਹੋ ਸਕਦਾ ਸੀ।

ਜਾਂ ਪਲੈਨੇਟ ਐਕਸ ਵੀ।

ਮਸ਼ੀਨ ਦੀ ਪਰਵਾਹ ਕੀਤੇ ਬਿਨਾਂ ਤਸਵੀਰਾਂ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕਰਨਾ

ਇਹ ਹੌਲੀ ਅਤੇ ਔਖਾ ਕੰਮ ਸੀ।

ਮਹੀਨੇ ਬੀਤ ਗਏ ਹਨ

ਪਰ ਖਗੋਲ ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਨੂੰ

ਪਲੈਨੇਟ ਐਕਸ ਦਾ ਕੋਈ ਸੁਰਾਗ ਨਹੀਂ ਮਿਲਿਆ।

ਉਸਨੂੰ ਹੋਰ ਕੰਮ ਸੀ।

ਕਲਾਈਡ ਦੀਆਂ ਤਸਵੀਰਾਂ ਦਾ ਇੱਕ ਸਮੂਹ।

ਇਹ ਵੱਡਾ ਹੁੰਦਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਸੀ।

ਪਰ ਖਗੋਲ ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਨੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਲੱਭ ਲਿਆ

ਮੈਂ ਹੁਣ ਇਸਨੂੰ ਦੇਖਣਾ ਬੰਦ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਸੀ।

ਜੂਨ ਵਿੱਚ, ਡਾ. ਸਲਿਫਰ ਕਲਾਈਡ ਨੂੰ ਮਿਲਣ ਗਏ।

ਉਸਨੂੰ ਮਸ਼ੀਨ ਵਰਤਣ ਲਈ ਕਿਹਾ

ਆਪਣੇ ਵੱਲੋਂ ਖਿੱਚੀਆਂ ਗਈਆਂ ਤਸਵੀਰਾਂ ਦੀ ਜਾਂਚ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰੋ।

ਕਲਾਈਡ ਨੂੰ ਵਿਸ਼ਵਾਸ ਨਹੀਂ ਹੋ ਰਿਹਾ ਸੀ।

ਕਿ ਡਾ. ਸਲਾਈਫਰ ਪਲੈਨੇਟ-ਐਕਸ 'ਤੇ ਸੀ

ਖੋਜ ਦਾ ਸਾਰਾ ਕੰਮ

ਉਸਨੂੰ ਸੌਂਪਣਾ।

ਕਲਾਈਡ ਵੀ ਦ੍ਰਿੜ ਸੀ

ਜੇਕਰ ਸੱਚਮੁੱਚ ਕੋਈ ਪਲੈਨੇਟ ਐਕਸ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਉਹ ਉਸਨੂੰ ਲੱਭਦਾ ਰਹੇਗਾ।

ਕਲਾਈਡ ਦਿਨ ਰਾਤ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਰਿਹਾ।

ਮੈਂ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਸਮਾਂ ਸੌਂਦਾ ਹਾਂ।

ਰਾਤ ਨੂੰ ਉਹ ਦੂਰਬੀਨ ਰਾਹੀਂ ਦੇਖਦਾ ਹੈ

ਅਸਮਾਨ ਦੀਆਂ ਤਸਵੀਰਾਂ ਖਿੱਚੀਆਂ ਜਾ ਰਹੀਆਂ ਹਨ।

ਉਸਨੇ ਦਿਨ ਵੇਲੇ ਆਪਣੀਆਂ ਫੋਟੋਆਂ ਖਿੱਚੀਆਂ।

ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦੇ ਬਿੰਦੂ ਇੱਕ ਥਾਂ ਤੋਂ ਦੂਜੀ ਥਾਂ ਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ

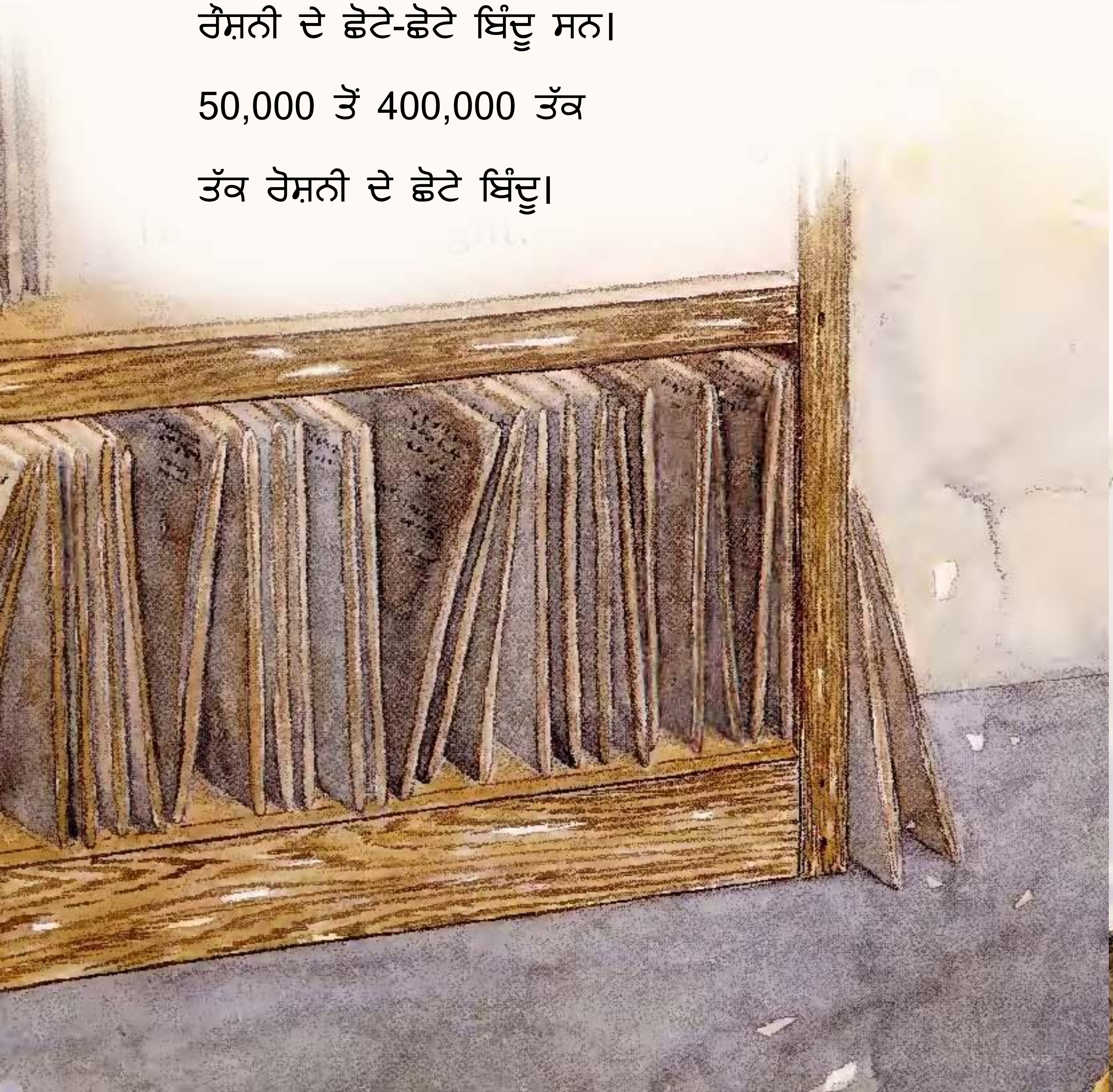
ਇਹਨਾਂ ਲਈ ਖੋਜ ਕਰਦਾ ਹੈ

ਹਰੇਕ ਫੋਟੋ ਵਿੱਚ ਹਜ਼ਾਰਾਂ

ਰੌਸ਼ਨੀ ਦੇ ਛੋਟੇ-ਛੋਟੇ ਬਿੰਦੂ ਸਨ।

50,000 ਤੋਂ 400,000 ਤੱਕ

ਤੱਕ ਰੋਸ਼ਨੀ ਦੇ ਛੋਟੇ ਬਿੰਦੂ।



ਕਲਾਈਡ ਇਹ ਯਕੀਨੀ ਬਣਾਏਗਾ ਕਿ ਉਹ

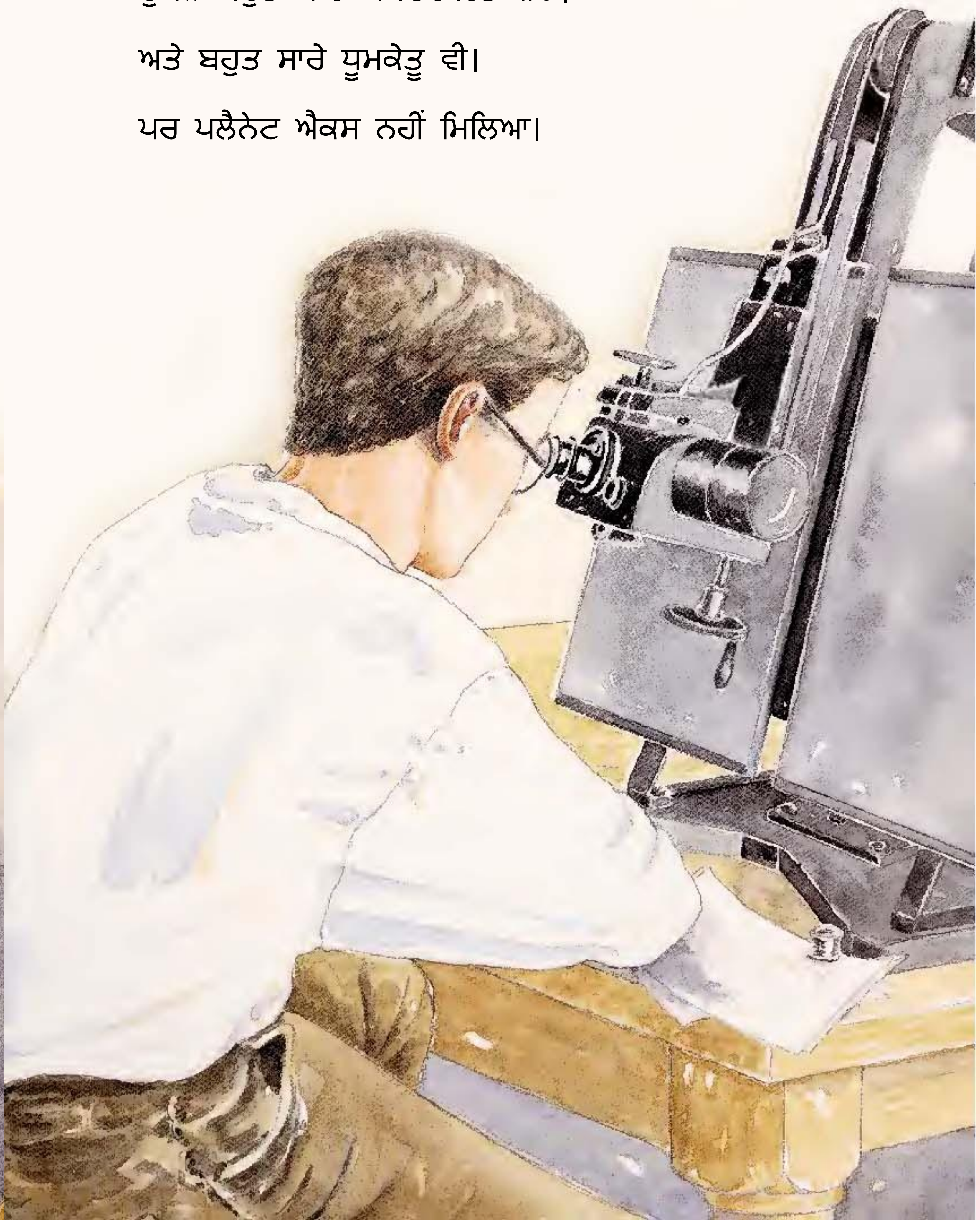
ਹਰੇਕ ਫੋਟੋ ਦੇ ਹਰ ਇੰਚ ਨੂੰ ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਦੇਖੋ।

ਉਹ ਰੌਸ਼ਨੀ ਦੇ ਹਰ ਬਦਲਦੇ ਬਿੰਦੂ ਨੂੰ ਦੇਖਦਾ ਰਿਹਾ।

ਉਸਨੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਐਸਟਰਾਇਡ ਲੱਭੇ।

ਅਤੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਧੂਮਕੇਤੂ ਵੀ।

ਪਰ ਪਲੈਨੇਟ ਐਕਸ ਨਹੀਂ ਮਿਲਿਆ।



ਅਤੇ ਮਹੀਨੇ ਬੀਤ ਗਏ।

ਕਲਾਈਡ ਸੋਚਣ ਲੱਗਾ।

ਕਿ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਨਹੀਂ

ਪਲੈਨੇਟ ਐਕਸ ਮੌਜੂਦ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ।

ਇੱਕ ਮੁਲਾਕਾਤੀ ਖਗੋਲ ਵਿਗਿਆਨੀ

ਕਲਾਈਡ ਨੂੰ ਕਿਹਾ, " ਨੌਜਵਾਨ,

ਮੈਨੂੰ ਲੱਗਦਾ ਹੈ ਕਿ

ਤੁਸੀਂ ਸਮਾਂ ਬਰਬਾਦ ਕਰ ਰਹੇ ਹੋ।

ਜੇ ਕੋਈ ਗ੍ਰਹਿ ਹੁੰਦਾ

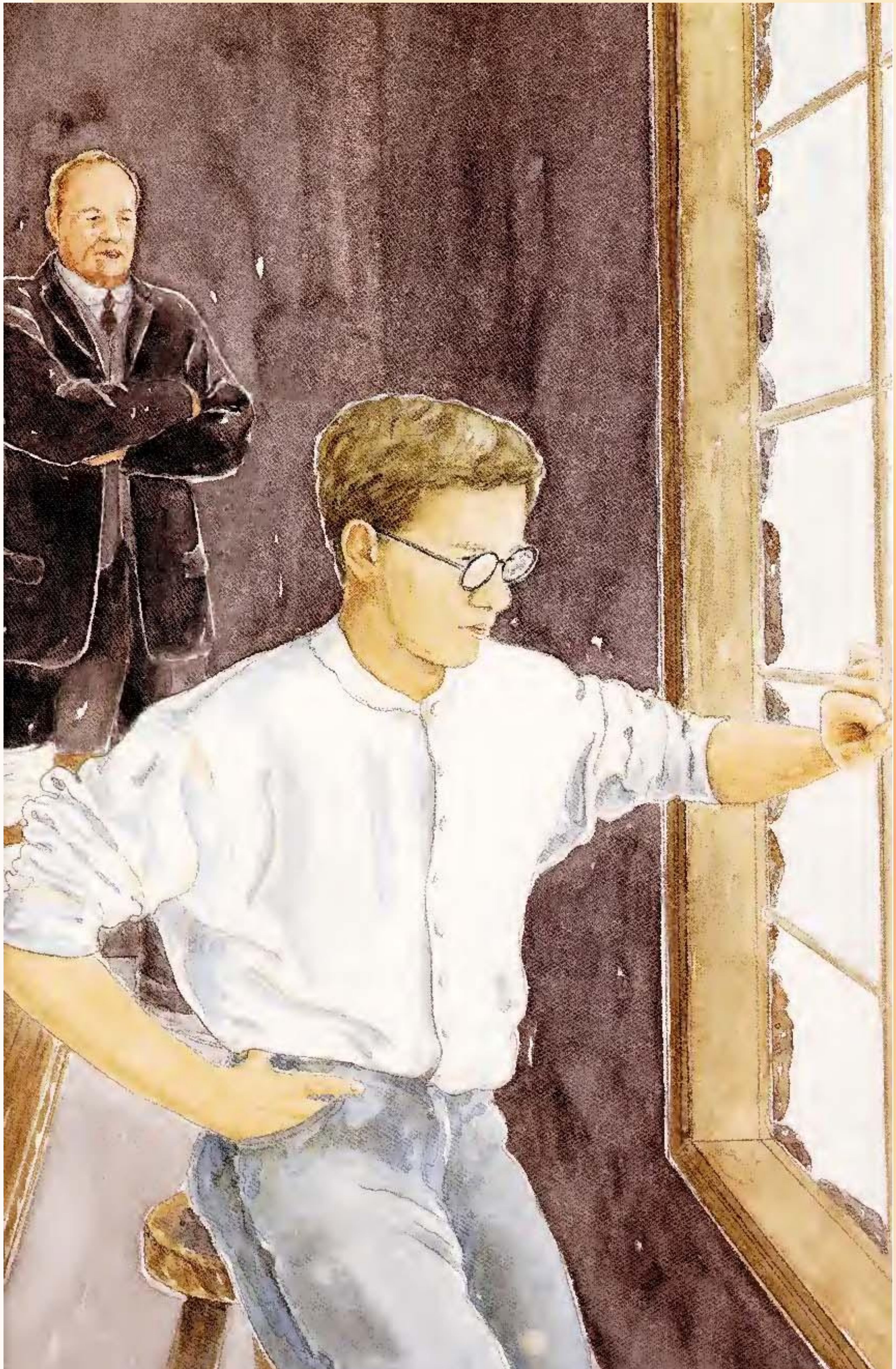
ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਉਹ ਬਹੁਤ ਪਹਿਲਾਂ ਮਿਲ ਗਿਆ ਹੁੰਦਾ।

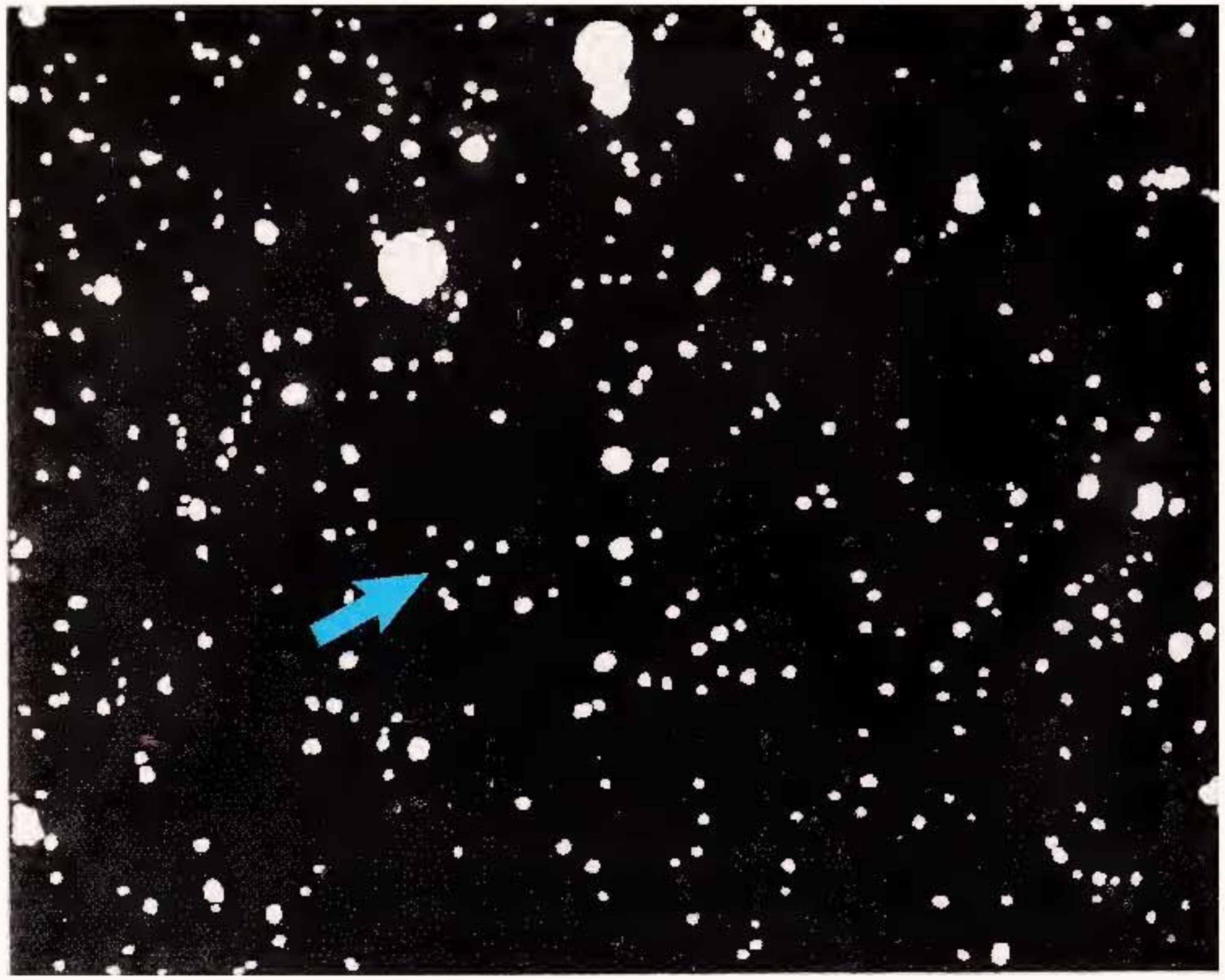
ਇਸ ਘਟਨਾ ਤੋਂ ਇੱਕ ਸਾਲ ਬਾਅਦ,

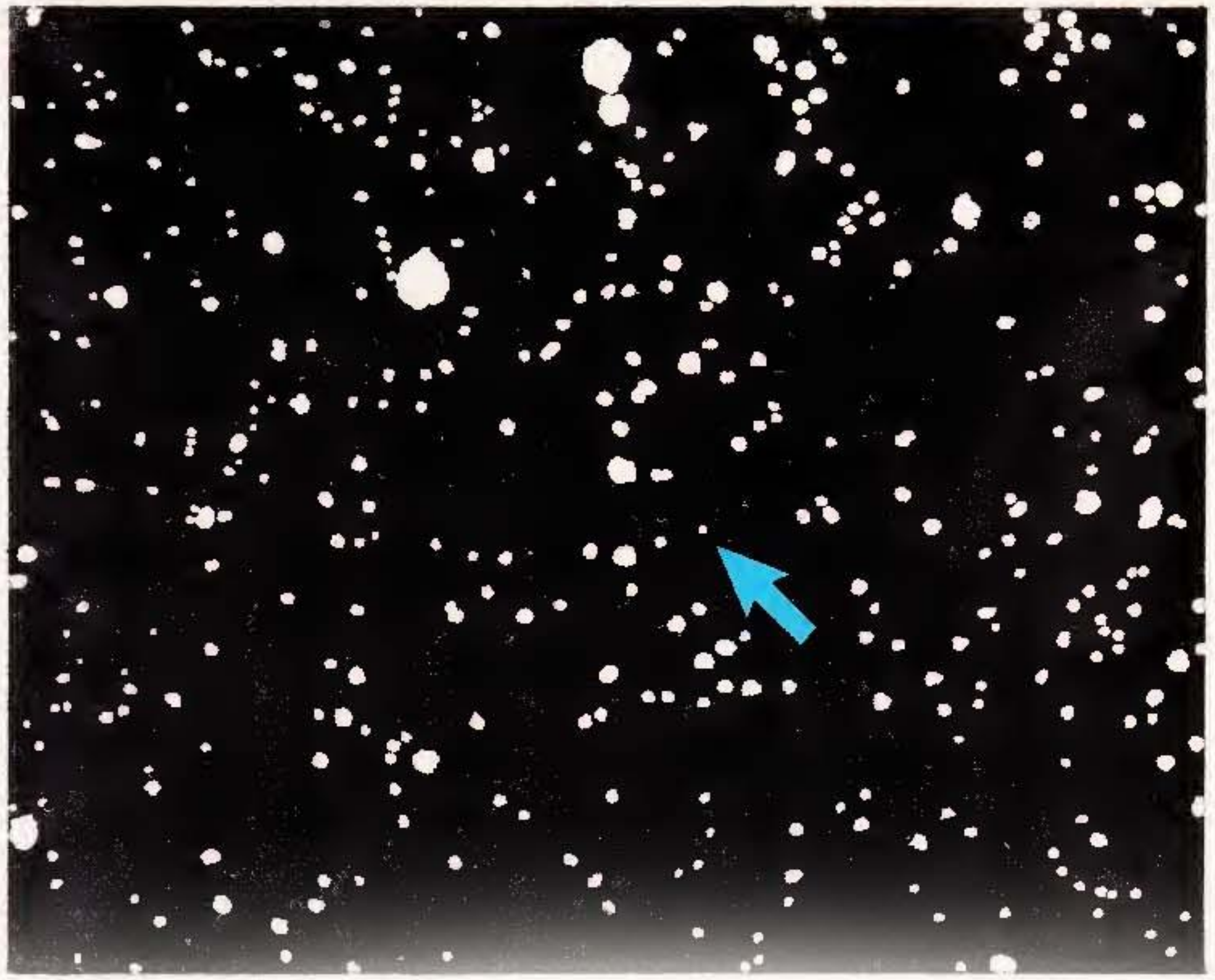
ਯਾਨੀ, ਇਕੱਲੇ ਆਬਜ਼ਰਵੇਟਰੀ ਵਿੱਚ ਖੋਜ ਕਰਨਾ
ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਨ ਲਈ

ਅੱਠ ਮਹੀਨੇ ਬਾਅਦ ਵੀ

ਕਲਾਈਡ ਨੂੰ ਪਲੈਨੇਟ ਐਕਸ ਨਹੀਂ ਮਿਲਿਆ ਸੀ।







18 ਫਰਵਰੀ,

ਇਹ ਕਲਾਈਡ ਲਈ ਕਿਸੇ ਵੀ ਹੋਰ ਦਿਨ ਵਾਂਗ ਸੀ।

ਮਸ਼ੀਨ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ

ਮੈਂ ਦੋ ਤਸਵੀਰਾਂ ਦੇਖ ਰਿਹਾ ਸੀ।

ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ 23 ਜਨਵਰੀ ਨੂੰ ਲਿਆ ਗਿਆ ਸੀ।

ਅਤੇ ਦੂਜਾ 29 ਜਨਵਰੀ ਨੂੰ ।

ਉਹ ਤਸਵੀਰ ਦੇ ਛੋਟੇ-ਛੋਟੇ ਹਿੱਸੇ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ।

ਮੈਂ ਇੱਕ-ਇੱਕ ਕਰਕੇ ਪੜ੍ਹ ਰਿਹਾ ਸੀ।

ਦੁਪਹਿਰ ਚਾਰ ਵਜੇ ਤੱਕ

ਉਸਦਾ ਕੰਮ ਪੂਰਾ ਨਹੀਂ ਹੋਇਆ ਸੀ।

ਫਿਰ ਉਸਨੇ ਕੁਝ ਦੇਖਿਆ।

ਇੱਕ ਛੋਟੀ ਜਿਹੀ ਬਿੰਦੀ, ਅੱਗੇ-ਪਿੱਛੇ ਛਾਲ ਮਾਰ ਰਹੀ ਹੈ।

ਉਹ ਜਾਣਦਾ ਸੀ ਕਿ ਇਹ ਕੋਈ ਗ੍ਰਹਿ ਨਹੀਂ ਸੀ।

ਨਾ ਹੀ ਕੋਈ ਧੂਮਕੇਤੂ, ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ

ਮੈਂ ਛਾਲ ਮਾਰ ਕੇ ਜਿੰਨੀ ਜਗ੍ਹਾ ਪਾਰ ਕਰ ਸਕਦਾ ਸੀ ਪਾਰ ਕਰ ਰਿਹਾ ਸੀ,

ਉਹ ਬਹੁਤ ਛੋਟੀ ਸੀ।

ਕੀ ਇਹ ਪਲੈਨੇਟ ਐਕਸ ਹੋ ਸਕਦਾ ਸੀ ?

ਕਲਾਈਡ ਨੇ ਤੀਜੀ ਤਸਵੀਰ ਕੱਢੀ,

ਉਸਨੇ 21 ਜਨਵਰੀ ਨੂੰ ਖਿੱਚਿਆ ।

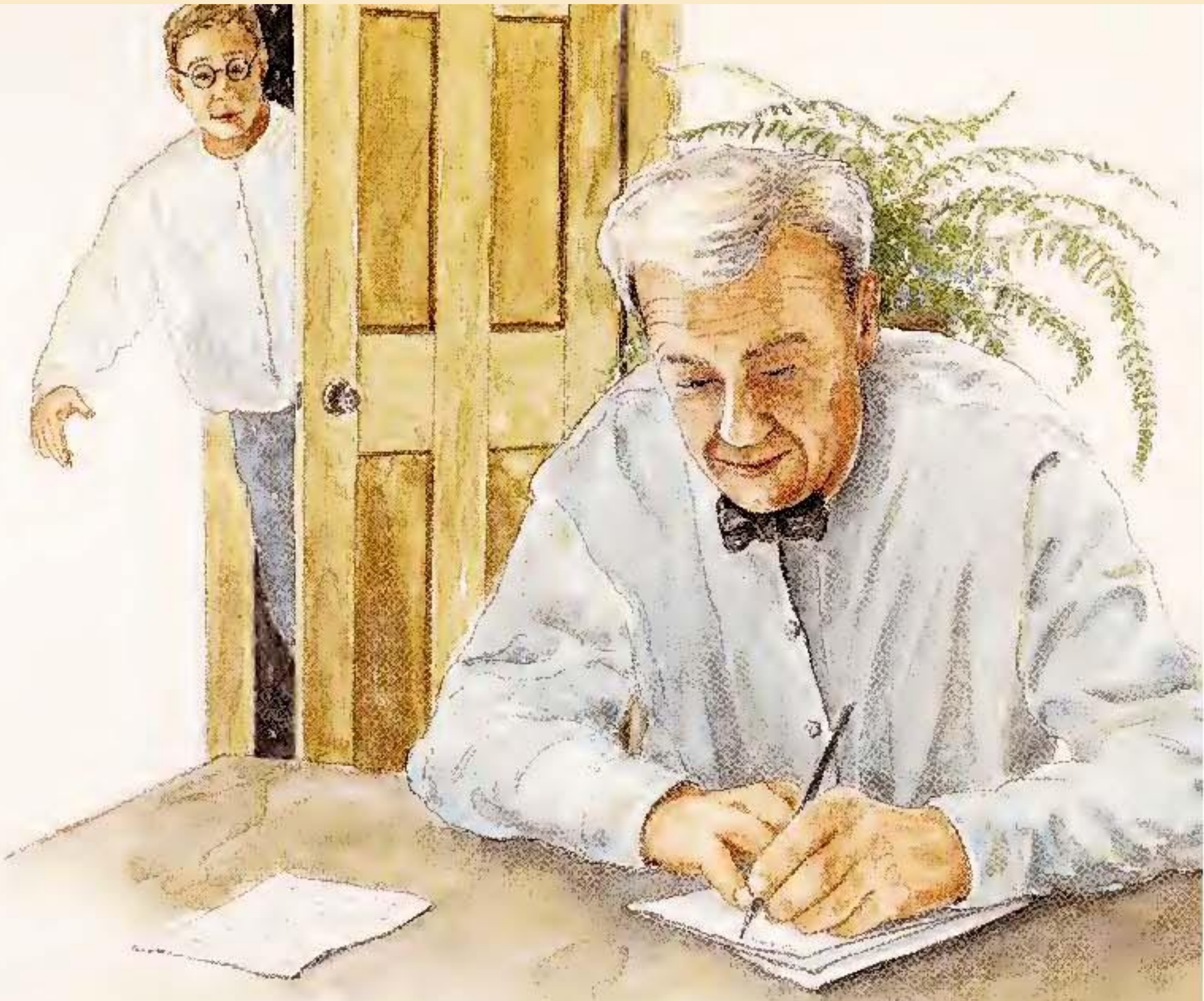
ਕੰਬਦੇ ਹੱਥਾਂ ਨਾਲ ਉਸਨੇ

ਤਸਵੀਰ ਨੂੰ ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਦੇਖਿਆ।

ਉਹ ਰੋਸ਼ਨੀ ਦਾ ਬਿੰਦੂ ਉੱਥੇ ਹੀ ਸੀ।

ਜਿੱਥੇ ਕਲਾਈਡ ਨੇ ਇਸਦਾ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਲਗਾਇਆ ਸੀ।

ਹੁਣ ਉਸਨੂੰ ਯਕੀਨ ਹੋ ਗਿਆ।



ਕਲਾਈਡ ਨੇ ਸ਼ਾਂਤ ਦਿਖਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕੀਤੀ।

ਪਰ ਉਸਦਾ ਦਿਲ ਤੇਜ਼ ਧੜਕ ਰਿਹਾ ਸੀ।

ਉਹ ਹਾਲ ਪਾਰ ਕਰ ਗਿਆ।

ਡਾਇਰੈਕਟਰ ਦੇ ਦਫ਼ਤਰ ਪਹੁੰਚ ਗਿਆ।

" ਡਾ. ਸਲਾਈਫਰ," ਕਲਾਈਡ ਨੇ ਕਿਹਾ।

" ਮੈਨੂੰ ਐਕਸ-ਗ੍ਰਹਿ ਮਿਲ ਗਿਆ ਹੈ।"

ਡਾ. ਸਲਿਫਰ ਅਤੇ ਇੱਕ ਹੋਰ ਖਗੋਲ ਵਿਗਿਆਨੀ

ਕਲਾਈਡ ਦੀਆਂ ਫੋਟੋਆਂ ਦੇਖਣ ਲਈ ਭੱਜਿਆ।

ਉਸਨੇ ਪਾਇਆ ਕਿ ਇਹ ਬਿਲਕੁਲ ਸੱਚ ਸੀ।

ਕਲਾਈਡ ਨੇ ਪਲੈਨੇਟ-ਐਕਸ ਲੱਭ ਲਿਆ ਸੀ।

ਕਲਾਈਡ ਜੋਸ਼ ਨਾਲ ਭੜਕ ਰਿਹਾ ਸੀ।

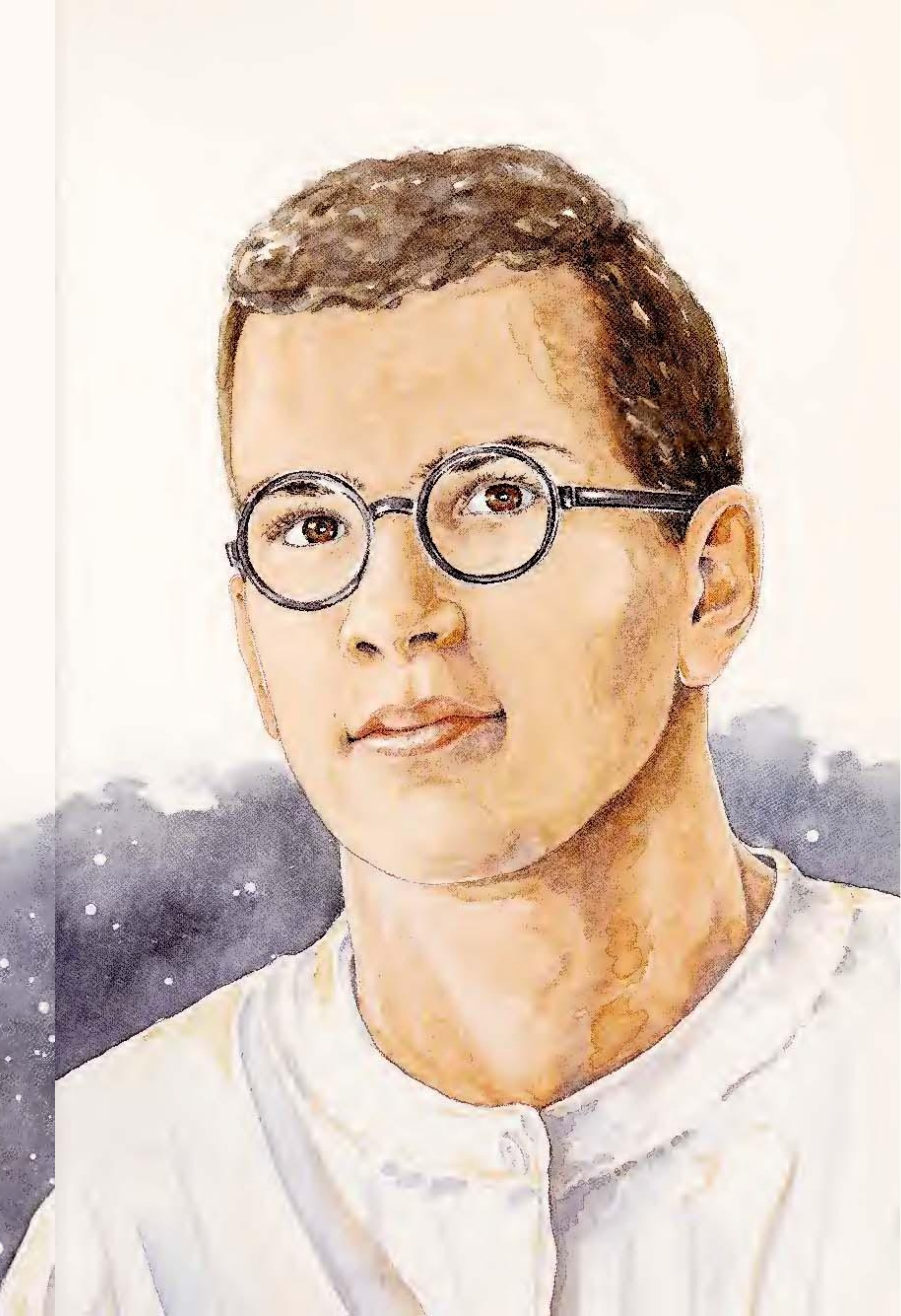
ਪਰ ਉਹ ਆਪਣੀ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਬਾਰੇ ਕਿਸੇ ਨੂੰ ਨਹੀਂ ਦੱਸਦਾ।

ਦੱਸ ਨਹੀਂ ਸਕਿਆ।

ਉਸਦੇ ਮਾਪਿਆਂ ਅਤੇ ਅੰਕਲ ਲੀ ਨੂੰ ਵੀ ਨਹੀਂ।

ਖਗੋਲ ਵਿਗਿਆਨੀ ਗ੍ਰਿਹ ਦੀਆਂ ਹੋਰ ਫੋਟੋਆਂ ਲੈਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਸਨ।

ਉਹ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਆਤਮਵਿਸ਼ਵਾਸੀ ਹੋਣਾ ਚਾਹੁੰਦਾ ਸੀ।



12 ਮਾਰਚ 1930 ਨੂੰ

ਲਵੇਲ ਆਬਜ਼ਰਵੇਟਰੀ

ਨੌਵੇਂ ਗ੍ਰਹਿ ਦੀ ਖੋਜ ਦਾ ਐਲਾਨ ਕੀਤਾ।

ਦੁਨੀਆ ਭਰ ਵਿੱਚ

ਚੌਵੀ ਸਾਲਾ ਕਲਾਈਡ ਟੋਮਬਾ,

ਉਹ ਇੱਕ ਹੀਰੋ ਬਣ ਗਿਆ ਸੀ।

ਉਸਨੂੰ ਇੱਕ ਨਵੀਂ ਦੁਨੀਆਂ ਮਿਲ ਗਈ ਸੀ।

ਉਸਨੇ ਪਲੈਨੇਟ ਐਕਸ ਦੀ ਖੋਜ ਕੀਤੀ।

ਜੋ ਹੁਣ ਤੱਕ ਤਾਰਿਆਂ ਵਿੱਚ ਛੁਪਿਆ ਹੋਇਆ ਸੀ।

ਅੰਤ ਵਿੱਚ

ਸੱਚਾਈ ਇਹ ਹੈ ਕਿ, ਪਲੂਟੋ ਨੂੰ ਪਰਸੀਵਲ ਲੋਵੇਲ ਦੁਆਰਾ ਲਈਆਂ ਗਈਆਂ ਤਸਵੀਰਾਂ ਵਿੱਚ ਦਰਜ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਸੀ। ਇਹ ਡਾ. ਸਲਿਫਰ ਅਤੇ ਹੋਰਾਂ ਦੁਆਰਾ ਜਾਂਚੀਆਂ ਗਈਆਂ ਤਸਵੀਰਾਂ ਵਿੱਚ ਵੀ ਸੀ। ਪਰ ਉਹ ਸਾਰੇ ਖਗੋਲ ਵਿਗਿਆਨੀ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦੇ ਉਸ ਛੋਟੇ ਜਿਹੇ ਬਿੰਦੂ ਨੂੰ ਪਛਾਣਨ ਵਿੱਚ ਅਸਫਲ ਰਹੇ।

ਡਾ. ਕਲਾਈਡ ਟੋਮਬਾਗ ਦਾ ਇੱਕ ਖਗੋਲ ਵਿਗਿਆਨੀ ਵਜੋਂ ਕਰੀਅਰ ਦੁਨੀਆ ਭਰ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਉਹ ਇੱਕ ਖਗੋਲ ਵਿਗਿਆਨੀ, ਲੇਖਕ, ਸਿੱਖਿਅਕ ਅਤੇ ਖੋਜੀ ਵਜੋਂ ਮਸ਼ਹੂਰ ਹੈ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਕਾਢਾਂ ਪੁਲਾੜ ਵਿੱਚ ਰਾਕੇਟਾਂ ਨੂੰ ਟਰੈਕ ਕਰਨ ਲਈ ਵਰਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਪਰ ਚੌਵੀ ਸਾਲਾ ਕਿਸਾਨ ਲੜਕੇ ਜਿਸਨੇ ਇੱਕ ਫੋਟੋ ਵਿੱਚ ਪਲੂਟੋ ਦੀ ਪਛਾਣ ਕੀਤੀ, ਨੇ ਤਾਰਾ ਦੇਖਣ ਵਾਲਿਆਂ ਦੀ ਕਲਪਨਾ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਕਬਜ਼ੇ ਵਿੱਚ ਕਰ ਲਿਆ

ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਤਾਰੀਖਾਂ

14 ਫਰਵਰੀ, 1906 – ਕਲਾਈਡ ਟੋਮਬਾਗ ਦਾ ਜਨਮ ਸਟ੍ਰੀਟਰ, ਇਲੀਨੋਇਸ ਵਿੱਚ ਹੋਇਆ।

ਅਗਸਤ 1918 - ਪਹਿਲੀ ਵਾਰ ਅੰਕਲ ਲੀ ਦੇ ਟੈਲੀਸਕੋਪ ਰਾਹੀਂ ਦੇਖਿਆ।

1922 – ਪਰਿਵਾਰ ਨਾਲ ਕੈਨਸਸ ਚਲਾ ਗਿਆ।

1925 – ਹਾਈ ਸਕੂਲ ਦੀ ਪੜ੍ਹਾਈ ਪੂਰੀ ਕੀਤੀ।

1926 – ਪਹਿਲਾ ਟੈਲੀਸਕੋਪ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ।

1929 – ਲੋਵੇਲ ਆਬਜ਼ਰਵੇਟਰੀ ਨੇ ਐਰੀਜ਼ੋਨਾ ਵਿੱਚ ਕੰਮ

1930 – ਪਲੂਟੋ (ਗ੍ਰਹਿ X) ਦੀ ਖੋਜ ਹੋਈ।

1932-1936 - ਕੈਨਸਸ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿੱਚ ਪੜ੍ਹਾਈ।

1934 – ਪੈਟਰੀਸ਼ੀਆ ਆਇਰੀਨ ਐਡਸਨ ਨਾਲ ਵਿਆਹ।

1936-1943 - ਲੋਵੇਲ ਆਬਜ਼ਰਵੇਟਰੀ ਵਿਖੇ ਕੰਮ।

1939 - ਕੈਨਸਸ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਤੋਂ ਮਾਸਟਰ ਦੀ ਡਿਗਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ।

1943-1945 - ਨਿਊ ਮੈਕਸੀਕੋ ਦੇ ਵਾਈਟ ਸੈਂਡਸ ਵਿਖੇ ਰਾਕੇਟਾਂ ਨੂੰ ਟਰੈਕ ਕਰਨ ਦਾ ਇੱਕ ਤਰੀਕਾ ਖੋਜਿਆ ।

1958-1973 - ਨਿਊ ਮੈਕਸੀਕੋ ਸਟੇਟ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਵਿੱਚ ਖਗੋਲ ਵਿਗਿਆਨ ਦੇ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਵਜੋਂ ਪੜ੍ਹਾਉਂਦੇ ਹੋਏ।

1960 - ਉੱਤਰੀ ਐਰੀਜ਼ੋਨਾ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਨੇ ਉਸਨੂੰ ਖਗੋਲ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿੱਚ ਆਨਰੇਰੀ ਡਾਕਟਰੇਟ ਦੀ ਡਿਗਰੀ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੀ।

1979 – ਪੈਟ੍ਰਿਕ ਮੂਰ ਨਾਲ ਮਿਲ ਕੇ ਕਿਤਾਬ " *ਆਊਟ ਆਫ਼ ਦ ਡਾਰਕਨੇਸ: ਦ ਪਲੈਨੇਟ* ਪਲੂਟੋ" ਲਿਖੀ

ਜਨਵਰੀ 1979 - 1997 - ਭਾਸ਼ਣ, ਲਿਖਤਾਂ, ਨਿਰੀਖਣ।